

【公報種別】特許法第 17 条の 2 の規定による補正の掲載

【部門区分】第 1 部門第 1 区分

【発行日】平成22年2月12日 (2010.2.12)

【公開番号】特開2007-228971(P2007-228971A)

【公開日】平成19年9月13日 (2007.9.13)

【年通号数】公開・登録公報2007-035

【出願番号】特願2007-52390(P2007-52390)

【国際特許分類】

C 1 2 M 1/00 (2006.01)

C 1 2 M 1/34 (2006.01)

G 0 1 N 1/04 (2006.01)

【 F I 】

C 1 2 M 1/00 Z

C 1 2 M 1/34 A

G 0 1 N 1/04 J

【手続補正書】

【提出日】平成21年12月16日 (2009.12.16)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

実質的に水平なメインフットプリント (2) と、

中間壁 (4) により相互に少なくとも部分的に分離され周辺フレーム (5) により囲まれる多数の格納コンパートメント (3) を有し、

上記中間壁 (4) 及び上記周辺フレーム (5) はメインフットプリント (2) に対して実質的に垂直に配置され、上記格納コンパートメント (3) は第 1 の開口 (6) と第 2 の開口 (7) の両方を有する、生物学的サンプルのための格納ユニット (1) であって、

格納コンパートメント (3) は、バイオブシーカセット (8) の形状、若しくはガラススライド (30) の形状に調整され、保持手段 (9) を含み、

該保持手段 (9) により、上記第 1 の開口 (6) 及び / 又は上記第 2 の開口 (7) を介して格納コンパートメント (3) の中に挿入される実質的に鉛直に立つバイオブシーカセット (8) 若しくはガラススライド (30) が、上記第 1 の開口 (6) 及び / 又は上記第 2 の開口 (7) を介して落ちてしまうことが防がれることを特徴とする生物学的サンプルのための格納ユニット (1)。

【請求項 2】

上記格納コンパートメント (3) が実質的に矩形断面を有し、

生物学的サンプルのための、メインフットプリント (2) に対して、前面 (14) で立つ 1 つのバイオブシーカセット (8) 若しくは長手端 (31) で立つ 1 つのガラススライド (30) を、受けるように各々実装されることを特徴とする請求項 1 に記載の格納ユニット (1)。

【請求項 3】

上記格納コンパートメント (3) が実質的に矩形断面を有し、

生物学的サンプルのための、メインフットプリント (2) に対して、支持表面 (1) で横たわる 1 つのバイオブシーカセット (8) 若しくは表面 (32) で横たわる 1 つのガラススライド (30) を、受けるように各々実装されることを特徴とする請求項 1 に記載の格

納ユニット（１）。

【請求項４】

片側面及び両側面の薄板（１０）、及び片側面及び両側面のクッション（１１）を含むグループから、保持手段（９）が選択されることを特徴とする請求項１に記載の格納ユニット（１）。

【請求項５】

摩擦固定を利用して、格納コンパートメント（３）内に挿入されるバイオブシーカセット（８）の支持表面（１２）若しくは別の鉛直表面（１３）上に係合するように実装される、メインフットプリント（２）に対して実質的に垂直に走る薄板（１０）を含むことを特徴とする請求項４に記載の格納ユニット（１）。

【請求項６】

摩擦固定を利用して、格納コンパートメント（３）内に挿入されるガラススライド（３０）の表面（３２）上に係合するように実装される、メインフットプリント（２）に対して実質的に垂直に走る薄板（１０）を含むことを特徴とする請求項４に記載の格納ユニット（１）。

【請求項７】

格納コンパートメント（３）内に挿入されるガラススライド（３０）の表面（３２）が部分的に接して存在するように実装される、メインフットプリント（２）に対して実質的に平行に走る薄板（１０）を含むことを特徴とする請求項４に記載の格納ユニット（１）。

【請求項８】

摩擦固定を利用して、格納コンパートメント（３）内に挿入されるバイオブシーカセット（８）の支持表面（１２）若しくは別の鉛直表面（１３）上に係合するように実装されるクッション（１１）を含むことを特徴とする請求項４に記載の格納ユニット（１）。

【請求項９】

格納コンパートメント（３）の実質的に全体高に渡って実質的に同一の実効的な断面を有するように、クッション（１１）が延在することを特徴とする請求項８に記載の格納ユニット（１）。

【請求項１０】

クッション（１１）が、片側面として若しくは両側面として実装され、これら格納コンパートメント（３）の中央を横切って走る縦方向軸（１６）上に格納コンパートメント（３）の列内に配置されることを特徴とする請求項８に記載の格納ユニット（１）。

【請求項１１】

クッション（１１）が、片側面として若しくは両側面として実装され、これら格納コンパートメント（３）の中央を横切って走る横方向軸（１５）上に格納コンパートメント（３）の列内に配置されることを特徴とする請求項８に記載の格納ユニット（１）。

【請求項１２】

格納コンパートメント（３）の列の両側面のクッション（１１）が、これら格納コンパートメント（３）に横方向に走る２つの縦方向軸上に配置されることを特徴とする請求項１０又は１１に記載の格納ユニット（１）。

【請求項１３】

メインフットプリント（２）に対して垂直に走るガイド薄板（１９）を含む中央壁（１８）を含み、該ガイド薄板（１９）は格納コンパートメント（３）の中に突出し中央壁（１８）の両側に接して配置されることを特徴とする請求項１に記載の格納ユニット（１）。

【請求項１４】

メインフットプリントがスタンダードマイクロプレートのＳＢＳスタンダードフットプリントに少なくとも概略対応することを特徴とする請求項１に記載の格納ユニット（１）。

【請求項１５】

メインフットプリント(2)と共に少なくとも約90°の角度を囲む少なくとも1つの第2のフットプリントを含むことを特徴とする請求項1に記載の格納ユニット(1)。

【請求項16】

デバイス(22)を含む移動システム(21)であって、
該デバイス(22)を利用して、請求項1に係る少なくとも2つの格納ユニット(1)が、又は、少なくとも1つの格納ユニット(1)及び1つの収集ユニットが、登録されて相互に上下に配置され得、更に相互に入れ代わり得る移動システム(21)において、

更に、コンピュータ(23)を含み、該コンピュータ(23)を利用して、個別の格納コンパートメント(3)の中に挿入されるバイオブシーカセット(8)、若しくは、個別の格納コンパートメント(3)の中に挿入されるガラススライド(30)が、1つの格納ユニット(1)から別の格納ユニット(1)若しくは収集ユニットの中へ押し込まれ得ることを特徴とする移動システム(21)。

【請求項17】

少なくとも2つの格納ユニット(1)を、又は、少なくとも1つの格納ユニット(1)及び1つの収集ユニットを、相互に上下に横たわる実質的に水平の平面に配置するために、上記デバイス(22)が実装され、バイオブシーカセット(8)若しくはガラススライド(30)をメインフットプリント(2)に向かって、若しくはメインフットプリント(29)から離して、実質的に鉛直に押しやるために、このコンピュータ(23)が実装されることを特徴とする請求項16に記載の移動システム(21)。

【請求項18】

少なくとも2つの格納ユニット(1)を、又は、少なくとも1つの格納ユニット(1)及び1つの収集ユニットを、相互に上下に横たわる実質的に鉛直の平面に配置するために、上記デバイス(22)が実装され、バイオブシーカセット(8)若しくはガラススライド(30)をメインフットプリント(2)に向かって、若しくはメインフットプリント(29)から離して、実質的に水平に押しやるために、このコンピュータ(23)が実装されることを特徴とする請求項16に記載の移動システム(21)。

【請求項19】

移動システムが、請求項1に係る複数の格納ユニット(1)を格納するためのウエアハウスユニット(25)とロボット(26)を含み、該ロボット(26)を利用して、この格納ユニット(1)がウエアハウスユニット(25)から取り外され得、及び/又は、このウエアハウスユニット(25)内に格納され得ることを特徴とする請求項18に記載の移動システム(21)。

【請求項20】

ウエアハウスユニット(25)が支持面(17)を有する保持装置(27)のアレイを含み、これら保持装置の支持面(17)が、メインフットプリント(2)が若しくは格納ユニット(1)の第2のフットプリント(20)が突き当たるように、実装されることを特徴とする請求項19に記載の移動システム(21)。

【請求項21】

格納ユニット(1)及びバイオブシーカセット(8)、又はガラススライド(30)が、少なくとも1つの識別子(24)を含み、該識別子(24)はRFIDとバーコードから選択されることを特徴とする請求項16乃至請求項20のうちのいずれか一に記載の移動システム(21)。